

エコパークかごしま（仮称）整備工事

要求水準書（案）

平成22年6月

財団法人鹿児島県環境整備公社

目 次

第 1 章 共通編	1
第 1 節 位置づけ	1
第 2 節 工事概要	2
第 3 節 工事に関する基本的事項	5
第 4 節 遵守すべき法令等	8
第 5 節 許認可申請等	10
第 2 章 実施設計・施工に関する要件	11
第 1 節 設計図書	11
第 2 節 技術者の配置	11
第 3 節 提出図書	12
第 4 節 施設の機能	15
第 5 節 設計・施工方針	16
第 6 節 試運転	19
第 7 節 引き渡し	20
第 8 節 性能保証	21
第 9 節 施工に関する事項	23
第 10 節 その他	26
第 3 章 埋立地工事	29
第 1 節 造成工事	29
第 2 節 覆蓋施設工事	31
第 3 節 遮水工事	32
第 4 章 浸出水処理施設工事	33
第 1 節 一般事項	33
第 2 節 計画主要目	34

第1章 共通編

第1節 位置づけ

本要求水準書は、財団法人鹿児島県環境整備公社（以下「公社」という。）が発注する「エコパークかごしま（仮称）整備工事」（以下「本工事」という。）の設計・施工に関する要件を示すものである。

本要求水準書は、本工事の基本的な内容について定めるとともに、維持管理を含めたライフサイクルコストの低減を十分考慮したものでなければならない。

なお、本要求水準書に明記されていない事項であっても、本工事の目的達成のために必要な設備や施工上必要なものについては、工事請負者（以下「請負者」という。）の責任においてすべて完備しなければならない。

第2節 工事概要

1 工事内容

本工事は、産業廃棄物の管理型最終処分場（以下「本施設」という。）を、設計・施工一括発注により建設するものである。設計・施工に当たっては、安全性の高い全国でもモデルとなるような最終処分場として整備するとともに、維持管理にも十分配慮した施設とする。

本施設の整備方針を以下に示す。

(1) 最新技術を導入した安全性の高い施設整備

- ・ 窪地の地形特性を活かした覆蓋施設の構築
- ・ 地下水の汚染防止に万全な対策を講じた遮水工の整備
- ・ 河川放流を行わない浸出水処理施設の整備
- ・ 環境監視のためのモニタリングシステムの整備
- ・ 河川の氾濫を防止するための防災調整池の整備

(2) 万全な維持管理体制

- ・ 徹底した搬入管理及び早期安定化に向けた埋立作業管理の実施
- ・ 周辺環境への影響を速やかに確認できるモニタリングの実施
- ・ 非常時における危機管理体制の確立

(3) 地域に開かれた住民参加による施設の設置・運営

- ・ 関係自治会との環境保全協定等の締結
- ・ 住民参加による安全管理委員会等の設置
- ・ 迅速かつ的確な情報公開の実施

(4) 環境に配慮し地域と調和できる施設整備

- ・ 自然環境及び生活環境に配慮した施設の整備
- ・ 地元の意見を反映した埋立終了後の跡地利用の検討

2 工事名称

エコパークかごしま（仮称）整備工事

3 建設場所

鹿児島県 薩摩川内市 川永野地区

4 工事期間

契約締結日の翌日から平成25年9月30日までの期間とする。ただし、請負者からの提案により工事期間の短縮が図れる場合は、その提案に基づいた工事期間とする。

5 業務範囲

請負者が行う業務の範囲は、以下のとおりとする。

(1) 本施設の実施設計

(2) 本施設の建設工事

本施設の建設工事は、以下のとおりである。

ア 埋立地工事

- 1) 造成工事
- 2) 覆蓋施設工事
- 3) 遮水工事
- 4) 浸出水集排水施設工事
- 5) 雨水集排水施設工事
- 6) 地下水集排水施設工事
- 7) 湧水集排水施設工事
- 8) 埋立ガス処理施設工事

イ 浸出水処理施設工事

- 1) 処理設備工事
- 2) 散水設備工事
- 3) 電気設備工事
- 4) 計装設備工事
- 5) 土木・建築工事
- 6) その他関連工事

ウ 管理施設工事

- 1) 管理棟工事
- 2) 生活排水処理設備工事
- 3) 計量棟工事
- 4) 洗車設備工事
- 5) 環境モニタリング施設工事
- 6) 環境学習施設工事

エ 関連施設工事

- 1) 道路施設工事
- 2) 防災調整池工事
- 3) 法面对策工事
- 4) 門・囲障設備工事
- 5) 前処理等設備工事
- 6) 防火設備工事

オ その他

- 1) 試運転
- 2) 予備品及び消耗品
- 3) 工具、備品等
- 4) 埋立開始前の地下水検査

- 5) 基準省令に基づく立札等
- 6) 性能試験
- 7) その他必要なもの

(3) 本施設の関連業務

関連業務は、以下のとおりである。

- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく設置許可申請及び協議に関する支援
- ・ 建築基準法に基づく建築確認申請及び協議に関する支援
- ・ 森林法に基づく開発行為許可申請及び協議に関する支援
- ・ 都市計画法に基づく開発行為許可申請及び協議に関する支援
- ・ 国庫補助金申請図書作成等の支援
- ・ その他各種関係法令・条例等に基づく許認可申請及び協議に関する支援等
- ・ その他必要と認められる業務

第3節 工事に関する基本的事項

1 本施設の基本条件

(1) 埋立地の基本条件

施設形式：被覆型最終処分場

埋立構造：準好気性埋立構造

埋立方式：サンドイッチ方式

(2) 埋立容量

埋立容量：60 万 m³ 程度（廃棄物容量）

84 万 m³ 程度（廃棄物容量とともに中間覆土，最終覆土を含む。）

(3) 覆土計画

埋立の進行に伴って適切な覆土を順次施すことを基本とする。本施設は，浸出水の処理水を散水用水として循環利用し，下流河川へ放流しないことを基本としていることから，被覆施設を撤去する際には，雨水の浸透を遮断することができるキャッピングを施すこと。

また，廃棄物の早期安定化が図れるよう，キャッピングの下部には給水設備を設置すること。

中間覆土：廃棄物層厚 3m に対し，覆土厚 50cm を基本とする。

最終覆土：覆土厚 2.0～3.0m を基本とするが，跡地利用計画により最終的に決定する。

(4) 埋立期間

埋立年数：約 15 年間

埋立期間：埋立開始 平成 25 年度（予定）

埋立終了 平成 40 年度（予定）

(5) 埋立対象物

燃えがら，汚泥など

(6) 埋立地搬入方法・頻度

搬入方式：搬入路方式

搬入車両：セミトレーラー（最大車両規格） 長さ 16.5m，幅 2.5m

搬入台数：最大 30 台/日

2 計画埋立廃棄物（覆土を除く計画値（重量%））

覆土を除く埋立廃棄物の重量割合は以下のとおりである。

なお，埋立廃棄物は，環境保全協定等により変更する場合がある。

燃え殻 43%

汚泥（無機性汚泥） 44%

汚泥（有機性汚泥） 7%

木くず 4%

廃プラスチック類 2%

3 立地条件

(1) 地形的条件

本施設整備地は、薩摩川内市街地南方の標高 200～500m の比較的傾斜の緩やかな山地に位置している。周囲は標高 100～200m の山地斜面を採石事業により人工改変した地形を呈しており、もともと尾根であった箇所が採石事業により地形改変されている。

(2) 地質的条件

本施設整備地は、新第三紀鮮新世の輝石安山岩分布域に位置し、周辺の地質は北薩中期火山岩と呼ばれる。過去の調査によれば、北薩中期火山岩は、安山岩角礫部、安山岩塊状部、安山岩岩脈、火山砕屑岩よりなる。このうち本施設整備地の基礎地盤には、硬質な安山岩角礫部、安山岩塊状部が分布する。このほか周縁部には盛土及び河床堆積物が分布する。

(3) 都市計画事項等

都市計画区域内（無指定地域）

(4) 搬入道路

旧国道 3 号線から約 1.7km

(5) 気象（川内気象観測所）

降水量の平年値 : 2,361.1mm（統計期間 1979 年～2000 年）

年間降水量の最大値 : 4,442mm（1993 年）

月間降水量の最大値 : 1,141mm（1993 年 7 月）

平均気温の平年値 : 16.8℃（統計期間 1979 年～2000 年）

日最高気温 : 36.5℃（2004 年 8 月 27 日）

日最低気温 : マイナス 5.8℃（1983 年 1 月 23 日）

4 公害防止基準

大気、排水、騒音、振動、悪臭について、「公害防止関連法令」及び「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等を遵守した施設・構造とする。

(1) 大気汚染に関する基準

大気汚染防止法、鹿児島県公害防止条例、その他関係法令等を遵守すること。

(2) 排水に関する基準

廃棄物の処理及び清掃に関する法律、水質汚濁防止法、ダイオキシン類対策特別措置法、鹿児島県公害防止条例、その他関係法令を遵守すること。

なお、浸出水処理施設の循環処理水質は以下のとおりとする。

水質項目	循環処理水質
pH	5.8～8.6
BOD	20 mg/L 以下
SS	20 mg/L 以下
COD	20 mg/L 以下
T-N	20 mg/L 以下
Ca ²⁺	100 mg/L 以下
Cl ⁻	200 mg/L 以下
上記以外の排水基準の全項目	基準省令の排水基準値以下
ダイオキシン類	10 pg-TEQ/L 以下

(3) 騒音に関する基準

騒音規制法，鹿児島県公害防止条例，その他関係法令等を遵守すること。

(4) 振動に関する基準

振動規制法，鹿児島県公害防止条例，その他関係法令等を遵守すること。

(5) 悪臭に関する基準

悪臭防止法，鹿児島県公害防止条例，その他関係法令等を遵守すること。

第4節 遵守すべき法令等

本施設の設計・施工に当たっては、以下に示す関係法令及び基準、規格等を遵守しなければならない。

なお、年度を記載していない図書等は、最新版を適用する。

- 1 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- 2 廃棄物最終処分場性能指針
- 3 廃棄物最終処分場整備の計画・設計要領
- 4 環境基本法
- 5 水質汚濁防止法
- 6 大気汚染防止法
- 7 悪臭防止法
- 8 騒音規則法
- 9 振動規制法
- 10 土壌汚染対策法
- 11 ダイオキシン類対策特別措置法
- 12 鹿児島県公害防止条例及び同施行規則
- 13 河川法
- 14 森林法
- 15 砂防法
- 16 水道法
- 17 道路法
- 18 都市計画法
- 19 景観法
- 20 日本工業規格（JIS）
- 21 日本農林規格（JAS）
- 22 電気規格調査会標準規格（JEC）
- 23 日本電機工業会規格（JEM）
- 24 日本電線工業会規格（JCS）
- 25 電気用品安全法
- 26 電気事業法
- 27 電気設備に関する技術基準を定める省令
- 28 内線規程
- 29 電力会社供給規定及び同取扱細則
- 30 建築基準法
- 31 建築基準法施行令
- 32 建設業法
- 33 建築士法
- 34 消防法
- 35 浄化槽法

- 36 日本建築学会各仕様書
- 37 国土交通省 公共建築工事標準仕様書（建築工事編，機械設備工事編，電気設備工事編）
- 38 国土交通省 建築工事，機械設備工事，電気設備工事監理指針
- 39 鹿児島県土木部土木工事共通仕様書
- 40 鹿児島県土木部土木工事必携
- 41 鹿児島県土木部施工管理基準
- 42 土木学会コンクリート標準示方書
- 43 労働基準法
- 44 労働安全衛生法
- 45 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律
- 46 エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネルギー法）
- 47 その他諸法令，基準，規格等に関する諸条件

第5節 許認可申請等

請負者は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく産業廃棄物処理施設設置許可申請，「建築基準法」に基づく建築確認申請，「森林法」に基づく林地開発変更許可申請，「都市計画法」に基づく開発行為許可申請，「土壌汚染対策法」に基づく届出（法4条第1項による土地の形質変更時の届出），国庫補助金申請及びその他各種関係法令・条例等に基づく許認可申請・届出等，本施設の設置に係る必要書類の作成等の支援を行うこと。

それらの支援を行うのに必要な経費については，請負者の負担とする。

なお，手続に際しては，あらかじめ公社に書類を提出し承諾を受けること。

第2章 実施設計・施工に関する要件

第1節 設計図書

本施設の実施設計・施工に当たっては、次の図書に基づいて行うこと。

- 1 要求水準書
- 2 本工事における請負者の提案書類
- 3 国及び県、市に定められた基準書（最新版）
- 4 既存資料
 - (1) 「公共関与による産業廃棄物管理型最終処分場 立地可能性等調査結果（地質調査）」（平成19年2月）鹿児島県環境生活部
 - (2) 「公共関与による産業廃棄物管理型最終処分場 立地可能性等調査結果（追加ボーリング調査）」（平成20年5月）鹿児島県環境生活部
 - (3) 「公共関与による産業廃棄物管理型最終処分場 立地可能性等調査結果（生活環境等影響調査）」（平成20年8月）鹿児島県環境生活部
 - (4) 「公共関与による産業廃棄物管理型最終処分場 立地可能性等調査結果（希少動植物調査）」（平成20年8月）鹿児島県環境生活部
 - (5) 「公共関与による産業廃棄物管理型最終処分場 基本計画 概要」（平成22年1月）鹿児島県環境部
 - (6) 「公共関与による産業廃棄物管理型最終処分場 基本設計 概要」（平成22年2月）鹿児島県環境部
 - (7) 「公共関与による産業廃棄物管理型最終処分場に係る基本計画・基本設計策定業務委託（地質調査）」（平成22年3月）鹿児島県環境部
 - (8) 「公共関与による産業廃棄物管理型最終処分場に係る基本計画・基本設計策定業務委託（基本設計図面）」（平成22年3月）鹿児島県環境部
- 5 その他、公社が指示するもの

第2節 技術者の配置

請負者は、本施設の設計業務に係る設計責任者を定めるとともに、鹿児島県土木部における共通仕様書を参考に技術者を定め、公社に通知すること。

なお、これら技術者は、技術士の資格を有する者であること。

建築基準法に基づく工事監理については、請負者が行うこと。

また、工事監理を担当する一級建築士は請負者が選任し、公社が認めた者とする。

第3節 提出図書

1 実施設計図書

請負者は、契約締結後ただちに実施設計に着手するものとする。

請負者は、公社と協議した上で、契約締結後14日以内に実施設計業務の業務実施計画書を公社に提出すること。業務実施計画書に記載すべき内容は、設計概要、設計方針、作業工程、実施設計作業体制、使用する主な図書及び法令、基準、指針、設計図書の内容（設計図書リストを含む。）及び提出部数、連絡体制等とする。

実施設計図書は、工事の施工に必要な内容を含むものであるが、必要な測量、設計、調査を行い、現地の地形・地質を確認し、公社と協議を行った上で、実施設計完了後に提出すること。

(1) 設計計算書・計画書 3部

ア 施設全般

- ・ 埋立容量計算書
- ・ 基準省令との比較表
- ・ 各施設の計画書
- ・ 処理水量等計算書
- ・ 防食計画書

イ 土木・建築関係

- ・ 構造計算書
- ・ 基礎計算書
- ・ 槽容量計算書
- ・ 流量計算書
- ・ その他計算書

ウ 機械関係

- ・ 設備容量計算書（設計基準参考資料含む。）
- ・ 各機器能力計算書（選定機器資料含む。）
- ・ 配管口径計算書
- ・ 薬品等使用量計算書
- ・ 防液堤計算書
- ・ 機器リスト
- ・ 主要機器重量表及び建築荷重設定表
- ・ 機器搬出入計画書
- ・ 機械基礎計算書
- ・ 換気計算書
- ・ その他計算書

エ 電気関係

- ・ 設備容量計算書
- ・ ケーブルサイズ等選定書
- ・ 照度計算書
- ・ 機器搬出入計画書

- ・ 主要機器重量表及び建築荷重設定表
 - ・ 運転操作方法
 - ・ 機械基礎計算書
 - ・ 高調波流出電流計算書
 - ・ その他計算書
- (2) 設計図面（工種別） A1 判及び A3 判 各 3 部
 - (3) 数量計算書 3 部
 - (4) 設計根拠資料 3 部
 - (5) 仕様書 3 部
 - (6) 維持管理計画書，災害防止計画書 3 部
 - (7) 予備品・消耗品リスト 3 部
 - (8) 各種調査結果報告書 3 部
 - (9) 内訳書 3 部
 - (10) 各種申請書・届出書・報告書 必要部数
 - (11) 要求水準書及び提案内容を満足していることが確認できる資料 3 部
 - (12) 鳥瞰図（2 方向） 1 式（額入り）
 - (13) 電子データ 1 式
 - (14) その他必要な図書

2 施工計画書等

請負者は、実施設計図書に基づき工事を行うこと。施工に際しては、公社の承諾を得てから着工すること。申請図書は次の内容のものを各 3 部（返却用 1 部含む。）提出すること。

- (1) 工事体制表
- (2) 工程表
- (3) 施工要領書，施工計画書（全体工事行程及び各工事別）
- (4) 検査要領書
- (5) 使用材料，規格，仕様について記した資料
- (6) 施工図面
- (7) 使用材料の品質管理等について記載した資料
- (8) 各種申請書
- (9) 工事進捗状況調書及び安全訓練実施状況調書（月 1 回）
- (10) 建設時用の説明ボード及び模型 1 式
- (11) その他必要な図書

3 竣工図書

請負者は、工事完了時に、以下の図書を A4 版キャビネットに入れ、公社に提出すること。

また、「2 施工計画書等」について、竣工図書として 1 部整える。

- (1) 竣工図（工種別） 3 部
- (2) 維持管理計画書（日報等含む。） 3 部
- (3) 取扱説明書 3 部
- (4) 試運転報告書 3 部
- (5) 教育指導計画書 3 部
- (6) 検査及び試験成績書 1 部
- (7) 品質管理記録 1 部
- (8) 出来形管理記録 1 部
- (9) 工事日報，工事月報 1 部
- (10) 材料検収簿 1 部
- (11) 打合せ議事録 1 部
- (12) 性能試験報告書 3 部
- (13) 工事写真 1 部
- (14) 電子データ 1 式
- (15) 保証書 任意様式 1 式
- (16) 緊急時対応マニュアル 1 式
- (17) その他必要な図書 1 式

4 電子納品

- (1) 本工事は、電子納品対象工事とする。電子納品とは、「調査，設計，工事などの各業務段階の最終成果を電子成果品として納品すること」をいう。ここでいう電子成果品とは、「鹿児島県電子納品ガイドライン（案）運用の手引き（試行版）（平成 22 年 3 月）」（以下「電子納品ガイドライン」という。）に定める基準に基づいて作成した電子データを指す。
- (2) 「電子納品ガイドライン」に基づいて作成した電子成果品は電子媒体（CD-R 等）で正本 1 部，副本 2 部の計 3 部提出する。電子化しない成果品については従来どおりの取扱いとする。電子納品レベル及び成果品の電子化の範囲については，公社と協議の上，決定するものとする。
- (3) 電子成果品を提出する際は，鹿児島県のホームページで公開する電子納品チェックソフトによるチェックを行い，エラーがないことを確認した後，ウィルス対策を実施した上で提出すること。

第4節 施設の機能

本施設は、次の機能を有する施設とする。

- 1 必要な埋立容量を確保すること。
- 2 埋立開始から処分場の廃止までの間、地震や台風、豪雨など、想定しうる外的要因に対し、構造上、安全な施設であること。
- 3 埋立開始から処分場の廃止までの間、周辺環境の保全が図られること。特に、公共水域、地下水への影響を未然に防止する機能を有すること。
- 4 廃棄物の搬入管理、浸出水処理施設等の維持管理を適切かつ効率的に行える施設とするとともに、維持管理費用の低減が図られる施設とすること。
- 5 搬入される廃棄物を円滑に埋立処分できる良好な作業性を有すること。
- 6 安定した運転が可能であること。
- 7 埋め立てた廃棄物が早期に安定化できること。
- 8 万が一、地下水等の水質に異常が生じた際は、周辺環境への影響を防止できる体制を整えた施設とすること。
- 9 再生可能エネルギーの利用にできるだけ配慮し、エネルギー消費量の少ない施設とすること。

第5節 設計・施工方針

1 疑義

請負者は、要求水準書及び基本設計図書等について、実施設計及び工事施工中に不備や疑義が生じた場合は、速やかに公社と協議し、遺漏のないよう実施設計及び工事を行うこと。

2 変更

- (1) 実施設計は、要求水準書、本工事における提案書類及び公社が提示する基本設計図書等に基づいて行うこと。ただし、公社の指示により変更する場合はこの限りでない。
- (2) 実施設計完了後に、設計内容に不適合な箇所が発見された場合には、公社と協議の上、請負者の責任において修補を行うこと。
- (3) その他、施設の施工に当たって、変更の必要が生じた場合は、公社と協議すること。

3 材料及び機器

使用材料及び機器は、すべてそれぞれの用途に適合する製品で、かつすべて新品とし、日本工業規格（JIS）、電気規格調査会標準規格（JEC）、日本電機工業会規格（JEM）等の規格が定められているものは、これらの規格品を使用すること。

なお、公社が指定した場合は、使用材料及び機器の立会検査を行うこと。また、施設の運転管理上、同種の機器類（ポンプ、ブロワ、電動機、バルブ、計装機器等）の銘柄は、原則として統一すること。

4 検査及び試験

施設に使用する材料及び機器の検査及び試験は、以下により行う。

(1) 立会検査及び試験

材料及び機器の検査及び試験は、公社若しくは公社が指定する者の立会のもとで行うものとする。ただし、公社が特に認めた場合には、請負者が提示する検査（試験）成績表をもってこれに代えることができる。

(2) 検査及び試験の方法

検査及び試験は、あらかじめ公社の承諾を受けた検査要領書に基づいて行う。

(3) 検査及び試験の省略

公的機関またはこれに準ずる機関の発行した証明書等で成績が確認できるものについては、検査及び試験を省略することができる。

(4) 経費の負担

本工事に係る検査及び試験の手続は、請負者において行い、これらに要する経費は請負者の負担とする。

(5) 材料及び機器の工場立会検査

公社が特に認めた材料及び機器については、工場検査を行う。検査に当たっては、請負者は、あらかじめ公社に検査要領書を提出し、承諾を受けた後、検査要領書に基づいて検査を行う。

5 環境配慮

実施設計・施工に際しては、周辺環境に与える影響や負荷を可能な限り小さくし、環境保全に配慮すること。

- (1) 施設は、周辺環境と調和のとれたデザインとすること。
- (2) 騒音・振動発生源については、騒音・振動の基準を確保するよう防音・防振対策を講じること。
- (3) 環境に負荷の少ない重機、資材、再生資材等の使用に努めること。
- (4) 建設発生土や建設廃棄物の発生抑制、減量化及びリサイクルに努めること。
- (5) 発生する建設廃棄物については、分別を徹底し、可能な限り再利用化・再資源化に努めること。やむを得ず廃棄する場合には、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、建設副産物適正処理推進要綱等に従って適切に処分を行い、マニフェストを作成・保管するとともに、その写しを提出すること。
- (6) 工事時の粉塵等の飛散防止、土砂流出防止対策を講じること。
- (7) 工事用資材等の運搬車両は低公害車の使用に努めること。
- (8) 使用する工事用機械は、原則として低騒音・低振動型及び排出ガス対策型建設機械とし、工事で発生する騒音・振動及び排出ガスの低減に努めること。

なお、使用した工事用機械が低騒音・低振動型及び排出ガス対策型であることを証明するための写真管理等を行うこと。

- (9) 打合せ及び成果品などに使用する用紙等については再生品を利用すること。

6 整備地周辺設備

(1) 電気

電力会社より構内第1柱へ引き込み、しゃ断装置を設ける。高圧引き込みは地中電線路方式を基本とするが、現地状況により適切な対応をすること。

なお、受電に当たっての各種許認可手続は、請負者が代行するものとし、これに要する費用は請負者の負担とする。また、引き込みに関して工事負担金が生じた場合は、請負者の負担とする。

(2) 用水

浸出水処理施設における施設用水及び各施設の生活用水は、水道水を用いる。水道水は、敷地境界付近より引き込み、管理棟付近に受水槽を設け、必要各所に配水する。

なお、埋立地散水用水には、浸出水処理水を利用するものとするが、不足分については水道水で補完する。

(3) 処理水

浸出水処理施設からの処理水は、本施設内で循環利用する。

(4) 排水

浸出水処理施設内の清掃等による雑排水は、浸出水処理施設へ流入させ、浸出水処理施設で処理する。洗車設備からの排水は、浸出水処理施設（浸出水調整設備）に導水し、浸出水処理施設で処理させること。また、管理棟等からの生活雑排水は、合併浄化槽で処理する。

(5) 電話

通話用，非常通報用，機械警備用の回線を，新設して引き込みとする。構内第1柱に保安器箱を設けて，それ以降の配線を行うこと。また，引き込みに関して工事負担金が生じた場合は，請負者負担とする。

(6) 警備設備

浸出水処理施設，管理棟，計量棟には，機械警備を導入することとしているので，機械警備に必要な調整，設備等を設置すること。

第6節 試運転

1 試運転

(1) 試運転

ア 請負者は、本施設に係る浸出水処理施設について、試運転が可能となったときは、速やかにその旨を公社に文書で通知すること。

イ 請負者は、試運転を行い、所定の性能を発揮することが可能と判断される時点以降において、性能試験を工事期間内に実施すること。

ウ 試運転期間は10日以上とし、公社との協議の上、決定する。

エ 請負者は、試運転の前に、試運転計画書に施設施工状況と実施設計図書との対応関係を示した資料を添えて公社に提出し、公社の承諾を得ること。

オ 請負者は、試運転期間中の運転日誌を作成し、公社に提出すること。

カ 請負者は、公社若しくは公社の指定する者の立会いを求め、試運転が試運転計画書に則り遂行されていることの確認を受けること。

キ 試運転期間中、故障や不具合等が発生した場合には、請負者は責任をもってその故障や不具合等の補修に当たること。また、直ちにこの旨を公社に報告して状況を説明するとともに、補修実施要領書を公社に提出し、公社の承諾を得た後に補修を実施すること。

なお、試運転の継続に支障が生じた場合、請負者は、公社にその原因と対応について説明し、対応策に係る書類を提出し、公社の承諾を得た後に、自らの責任において適切に処置すること。

ク 請負者は、試運転結果報告書を公社に提出すること。

(2) 試運転期間中の環境対策

試運転期間中においても、環境に著しい影響を与えないよう十分配慮すること。

2 経費の負担

本施設引渡しまで試運転等に必要な費用については、すべて請負者の負担とする。

第7節 引き渡し

工事竣工後，公社の完成検査及び「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく使用前検査を受け合格した後，施設を引き渡すものとする。

なお，工事竣工とは，第1章第2節に記載された業務範囲の工事を完了した時点とする。

請負者は，「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく使用前検査を受検するに当たって，必要な申請書等の書類作成，検査立会等に協力すること。

第8節 性能保証

保証期間中に生じた構造上の欠陥、破損及び故障等は請負者の責任において速やかに補修及び改造を行うこと。ただし、天災などの不測の事故に起因する場合は、公社と協議すること。

浸出水処理施設の性能保証については、以下の性能試験を行い保証するものとする。

なお、浸出水処理施設以外の性能保証を設ける項目等の具体的内容については、入札公告時に示すこととする。

1 浸出水処理施設

(1) 性能保証事項

ア 処理能力

計画した施設が処理能力 60m³/日を上回ること。

イ 処理水の水質

第1章第3節4(2)に示した基準値以下とする。

ウ 騒音、振動及び悪臭

騒音規制法、振動規制法、悪臭防止法、鹿児島県公害防止条例、その他関係法令等に基づく基準値以下とする。

エ 緊急作動試験

停電（受電、自家発電等の一切の停電を含む。）や機器故障などの施設の運転時に想定される事故について、緊急時対応マニュアルを作成した上で、緊急作動試験を行い、施設の機能の復帰と安全を確保すること。

オ 処理機能の確保

各処理工程の処理状況及び各設備・装置の性能、稼働状況を調査し、設計時に定めた処理機能（定格機能を含む。）の確保についても保証の対象とすること。

(2) 性能試験

ア 性能試験

請負者は、性能試験を行うものとする。性能試験は、公社の立会いのもとに第1項の性能保証事項について実施する。ただし、原水が著しく計画水質及び計画水量と異なる場合や直ちに性能試験が実施できない場合等には、公社と協議するものとする。

イ 性能試験条件

性能試験における装置の始動から停止に至る運転は、公社と請負者が協議して実施し、機器調整、試料の採取、計測、分析、記録、その他の事項については、公社の立会いのもとで請負者が実施するものとする。

ウ 性能試験方法

請負者は、試験項目及び試験条件に従って試験の内容、運転計画などを明記した試験要領書を作成し、公社の承諾を受けること。また、性能試験事項の試験方法は、それぞれの項目ごとに関係法令及び規格などに準拠して行うこと。ただし、該当する試験方法がない場合は、公社の承諾を得て最も適切な試験方法で実施すること。

エ 性能試験者とその期間

請負者は、性能試験について、公的機関若しくはそれに準ずる機関で測定、分析を行うものとする。また、性能試験は少なくとも連続3日間以上実施して、確認立証できるものを添付すること。

オ 試験期間中の環境対策

試験期間中においても、環境に著しい影響を与えないよう十分配慮すること。

カ 改善措置

公社の供給する処理対象物が定められた性状を満たしているにもかかわらず、性能試験時に排水等の基準値を超過した場合は、請負者は、直ちに事態を改善するための対策を講じること。

(3) 経費分担

性能試験運転中に必要な経費については、原則、請負者の負担とする。ただし、直ちに性能試験が実施できない場合等には、公社と協議して決定するものとする。

第9節 施工に関する事項

1 許認可申請

公害防止関連法など工事内容により関係官庁への認可申請，報告，届出等の必要がある場合には，請負者がその必要図書の作成及び手続を行う。

なお，それに要する経費については，請負者の負担とする。

2 施工

(1) 仮設工事等

ア 工事着手に先立ち，工事毎の具体的な計画を定めた施工計画書及びそれらを連携させ総合的にとりまとめたものを提出し，公社の承諾を得ること。

イ 請負者は，工事中，公衆に迷惑を及ぼす行為（騒音・振動や大気汚染，付近の住民との紛争を起こすような行為）のないよう十分な措置を講ずること。

ウ 請負者は，工事区域を明確にし，工事現場内の安全と第三者の進入を防ぐために，工事用地の周囲に仮囲いを施工すること。

エ 工事中特に危険と思われる箇所には防護柵を設け，また，公道等が工事用車両等で破損した場合は，公社に報告の上，速やかに補修を行うこと。

オ 請負者は，場内に仮設事務所を設置し，現場代理人が建設工事の進行管理等を行うこと。

カ 公社監督用及び工事施工監理用の事務所を設置し，監督員室及び工事打合せに必要なスペースを確保すること。また，机，椅子，エアコン他必要備品の確保を図り，これらは工事完了時まで撤去しないこと。

なお，上述オの仮設事務所と合築としてもよい。

(2) 安全衛生管理

請負者は，本施設の施工中における安全に十分配慮し，工事中の危険防止対策を講ずるとともに，法令に基づき作業従事者への安全教育を徹底し，労務災害が発生することがないように努めること。また，工事車両等の出入りについても，周辺の一般道路に迷惑とならないよう敷地周辺の交通量，交通規則，仮設配線等に十分配慮し，機械，資材等の搬入，搬出口を検討するとともに，必要に応じて交通整理員を配置する等，交通の安全を確保すること。

(3) 復旧

請負者は，一般道路等他の設備等の損傷防止や汚染防止に努めること。万が一，損傷や汚染が生じた場合は，直ちにその旨を公社に報告するとともに，請負者の負担と責任において速やかに復旧すること。

(4) 洗車

洗車設備を設け，退出時には工事用車両のタイヤ等の洗車を行うこと。

(5) 工事用地等の使用

本工事の作業ヤード，残土の仮置きヤード等は，原則として敷地内の用地を使用するものとする。

なお，これにより難しい場合は，公社と協議するものとする。

(6) 工事排水

工事排水については、適切な箇所に沈砂池等を設置して水質基準を確保した上で河川に排水すること。

なお、これにより難しい場合は、公社と協議するものとする。

(7) 保険への加入

請負者は、施設の施工に際して、土木工事保険，建設工事保険，火災保険または組立保険等に参加すること。

(8) 工事打合せ

本工事に係る定期的な担当者会議を行うものとし，これらの打合せ日時は公社と請負者で協議の上，決定する（全体会議，各工事別会議）。

(9) 準備工

工事着手前に仮水準点，用地幅杭の設置等，必要な測量調査を行い，現況地形の確認を行う。伐開・除根は，施設建設に支障となる最小限の範囲とすること。

(10) 立札・他

工事中は，工事の進捗状況に係る掲示板等を公社の指示する場所に設置し，地域住民等への情報提供に努めること。

(11) 工事の下請け施工

本工事施工に当たり，工事の一部を下請けに付する場合は，書面により公社の承諾を受けること。

(12) 安全管理委員会の設置

本工事の施工に当たり，工事の主要部分及びそれに類する部分について，公社，請負者及び関係自治会等で構成する安全管理委員会において工事状況等を確認すること。

(13) 経費の負担

材料及び工事の検査並びに工事施工に伴う測量，試掘等の調査，仮設〔電気，電話〕，諸手続に必要な費用等，工事引渡しまでに要する経費はすべて請負者の負担とする。

(14) 工事写真

写真管理は，鹿児島県土木部土木工事共通仕様書及び国土交通省大臣官房営繕部監修の工事写真の撮り方等によるものとする。

なお，工事完了後に確認できない工事中の施工内容については，その都度撮影すること。

また，工事の進捗状況（着工前，工事中，完成）に応じて，同一地点から全景写真を撮影し，月1回工事進捗状況調書に添えて提出すること。併せて，工事進捗状況に応じて，空中写真を撮影し，提出すること。

3 特許権等

本工事の施工に当たって，特許権，実用新案権，意匠権，商標権等の日本国の法令に基づいて保護される第三者の権利の対象となっている工事材料，施工方法を使用した結果生じる責任は，原則として請負者が負うものとする。

4 段階確認

請負者は、公社が選定する主要な工事の段階の区切等において、段階確認を受けること。この際、請負者は、種別、細別、確認の予定時期を公社に書面により報告すること。

なお、段階確認の実施時期及び実施箇所は公社が指示するものとする。

5 各種試験等

本工事において、各種法律や基準等により必要となる試験については、公社と協議の上、請負者において行うものとする。

なお、それらに必要な経費については、請負者の負担とする。

第 10 節 その他

1 説明用機材等

請負者は、公社と協議の上、以下の説明用機材等を作成し、納入すること。

説明用機材等の著作権は、請負者に帰属する。ただし、公社が公表、展示、その他本工事において必要を認めた場合は、公社はこれを無償で使用するものとする。

なお、説明用機材等の作製及び納入に要する経費は、請負者の負担とする。

- | | |
|------------------------|----------|
| (1) 説明資料 | 必要部数 |
| (2) 施設説明ボード | 1 式 |
| (3) 模型（鹿児島県が所有する模型の修正） | 1 式 |
| (4) 遮水工の実物大模型 | 1 式 |
| (5) 水処理フローシート説明ボード | 1 式 |
| (6) 施設パンフレット | |
| ・形式：A 4 版，カラー | |
| ・工事概要説明用（工事前・工事中に配布予定） | 10,000 部 |
| ・施設概要説明用（竣工時） | 10,000 部 |

なお、作成したデータについては、マイクロソフト社のワード又はエクセル等にて編集できるものとし、そのデータについては、公社へ提出すること。

- | | |
|---------------------------------|---------|
| (7) 施設概要等映像 | |
| ・ファイル形式：DVD プレイヤー，パソコン等で再生可能な形式 | 15 分程度 |
| ・必要部数 | 1,000 部 |

2 基準省令の立札等

本工事竣工時に基準省令等に基づき必要となる立札を設置すること。併せて、施設配置看板を設置すること。

なお、材質は耐食性、耐候性を有するものとし、大きさ、記載内容、設置位置等は公社と協議するものとする。

3 埋立開始前の水質試験

埋立開始前に地下水モニタリング設備（2 か所の観測井及び地下水観測ピット）から採水し、基準省令に定められている埋立開始前の地下水の試験を実施すること。

4 予備品、消耗品及び工具類

請負者は、施設引渡し前までに以下に示す予備品、消耗品、工具及びこれらを収納する棚等を納入すること。

なお、あらかじめ納入品のリストを実施設計図書提出時に併せて提出すること。

- | |
|------------------------------------|
| (1) 予備品（施設引渡し後，およそ 2 年間に必要とする数量以上） |
| (2) 消耗品（施設引渡し後，およそ 2 年間に必要とする数量以上） |
| (3) 施設へ納入する機器の特殊分解工具類 |
| (4) 以下に示す工具，備品等 |

ア 標準工具類

イ 電気設備用備品類

絶縁抵抗計，接地抵抗計，テスター，クランプメーター，検電器（高圧用・低圧用）コードリール（漏電遮断器付），投光器（2 灯）

ウ 安全用具

(5) その他の備品等

ア 水質検査器具

pH 計，EC 計，水温計，透視度計（30cm），ジャーテスター，採水器（地下水），補助器具等

イ ガス等測定器具

携帯用ガス検知器（複合型），携帯用臭気測定器等

5 工事カルテ作成，登録

請負者は，（財）日本建設情報総合センターの工事实績情報サービス（CORINS）に基づき，工事实績情報として「工事カルテ」を作成し，工事監督員の確認を受けた上で，工事受注時は契約日，工事内容変更時は変更日，工事完成時は完成日からそれぞれ，土曜日，日曜日，祝日等を除く 10 日以内に，また，訂正時は適時に登録申請すること。

なお，請負者は，「工事カルテ受領書」を受理した時は，その写しを遅滞なく工事監督員に提出すること。

6 情報開示

公社は，施設の維持管理業務等に関わり，請負者が提出した設計図書，工事成果品等のほか必要な図書等があるときは，公社と請負者で協議し，開示することができる。

7 資料の貸与

本工事の遂行上必要な資料の収集，調査，検討等は請負者が行うものであるが，公社が所有しているもので業務に利用できる資料等は公社が貸与する。

8 機密保持及び中立性の義務

請負者は，本工事の遂行上，知り得た内容について，公社の許可なく他の業務等に使用若しくは公表してはならない。

9 県産資材の使用及び下請工事における建設業者等の活用について

(1) 県産資材の使用について

工事に使用する資材については，鹿児島県内で産出，生産または製造されたもの（以下「県産資材」という。）を使用することとし，県産資材が使用できない場合は，鹿児島県内に本店を置く資材業者等から調達すること。

ただし，特殊な工事等で使用する資材などの特別の事情がある場合は，公社と協議すること。

(2) 下請工事における建設業者等の活用について

工事の一部を下請に付する場合は、鹿児島県北薩地域振興局管内若しくは鹿児島県内に主たる営業所を有する者を使用すること。

ただし、特殊な工事に対応できないなどの特別の事情がある場合は、公社と協議すること。

第3章 埋立地工事

第1節 造成工事

1 基本的な考え方

以下の考え方に基づき、施設配置・造成を計画する。

- (1) 窪地地形を活かして埋立地を覆蓋で被覆する。
- (2) 主要な施設は硬質な安山岩塊状部の上に設置する。
- (3) 効率的な維持管理を行うため管理棟、浸出水処理施設などを隣接させる。
- (4) 廃棄物の効率的な搬入ができる動線とする。

2 特記事項

(1) 全体配置計画

ア 施設の造成高については、埋立地上部標高 110.0m、埋立地底部標高 75.0～78.0m（縦断勾配 2%）を基本とし、全体配置等の詳細は基本設計図面を基本とすること。

イ 効率的な維持管理及び廃棄物の搬入を行うための動線を確保すること。

ウ 覆蓋施設の柱基礎、埋立地内のコンクリート擁壁等、防災調整池底部は、硬質な安山岩塊状部に設置すること。

なお、硬質な安山岩塊状部を確認するための必要な試験等については、請負者の責任において実施すること。

(2) 防災調整池西側長大法面の切土勾配

ア 長大法面の標高別に切土勾配及び小段幅は下表を標準とする。

イ 切土勾配の変化点（標高 110.0m）等に 3m の幅広小段を設けること。

標高	地質状況	土質	切土勾配	小段幅
110.0m 以上	D 級及び盛土	著しい風化岩及び締め固めされていない盛土	1 : 1.5	2.0m
100.0～110.0m	CL 級	風化を受けている岩	1 : 1.0	1.5m
100.0m 以下	CH, CM 級	ほぼ風化を受けていない岩	1 : 1.0	1.5m

(3) 防災調整池西側長大法面の保護

防災調整池西側長大法面の保護工は、下表を標準とする。

標高	地質状況	切土勾配	法面保護工
110.0m 以上	D 級及び盛土	1 : 1.5	植生工（種子吹付工）
100.0～110.0m	CL 級	1 : 1.0	植生工（植生マット工）
100.0m 以下	CH, CM 級	1 : 1.0	ブロック積み

(4) 埋立地北東側の掘削再転圧エリア

- ア 埋立地北東側のN値が概ね 10 程度の盛土が分布するエリアについては、現状の盛土を岩盤が分布する標高まで掘削し、再転圧すること。
- イ 再転圧時には、盛土だけでなく、岩掘削により生じる岩のズリ(0～40mm)を混合することで、十分な地盤支持力を持たせること。

(5) 埋立地内部

- ア 埋立地内部は、遮水工の下地として、現場打ちまたは二次製品によるコンクリート擁壁等により、十分な平滑性を有する面を仕上げること。
- イ コンクリート擁壁等は、十分な安定性、耐久性を有するものとする。
- ウ 現場打ちコンクリートとする場合は、コンクリート打設後の温度応力に対して養生方法等に十分配慮すること。
- エ コンクリート擁壁等の背面には、地下水・湧水に対する十分な集排水機能を有すること。
- オ 直高 15～20mの急勾配法面については、施工性、維持管理性を考慮し、法面直高 7m、小段幅 1.5mとすること。また、浸出水の速やかな集排水性を考慮し、法面勾配 1:0.5 とすること。
- カ 埋立地内部の形状については、下表を標準とすること。

法面直高	7m	施工性、維持管理性
小段幅	1.5m以上	施工性、維持管理性
法面勾配（急勾配部）	1：0.5	浸出水の集排水性

(6) 防災調整池底部

- ア 防災調整池底盤を 92.0mとし、硬質な安山岩塊状部に配置すること。
- イ 防災調整池の天端は 110.0mとすること。

(7) 運土計画等

- ア 防災調整池を計画している箇所については、自然地山表面に盛土されたものがあり、その盛土は砂礫混じり砂質粘性土を主体とし、N値は概ね 10 程度であることから、盛土材料として適さないため、最優先で全量場外へ搬出すること。
- イ 埋立地側及び点検用通路部の岩（硬岩Ⅰ）は大型ブレーカで掘削後、粒度 0～40mm の粒度まで破碎（小割を含む）し、補強土擁壁の裏込材、埋立地底面部の碎石層に優先的に流用すること。破碎後に残った製造碎石は原則として敷地内の用地に仮置きし、施設供用後の覆土材料として使用すること。
- ウ 管理棟周辺の改良盛土においては、埋立地側の硬岩及び土砂、調整池側の岩（軟岩Ⅱ）を 1:1 の割合で混合・改質し、盛土材料とすること。
なお、施工後は、請負者で地耐力試験を実施し、公社はこれを立会いにより確認する。
- エ 埋立地側の土砂の残りは場外へ搬出すること。

第2節 覆蓋施設工事

1 基本的な考え方

- (1) 窪地の地形や硬質な地盤を利用した柱・梁による覆蓋構造を基本として設計する。
- (2) 遮水工との接続箇所を可能な限り少なくする。
- (3) 耐震性を確保する。

2 技術的要件

- (1) 覆蓋施設は、埋立地全体を柱・梁により覆う構造とすること。
- (2) 建築基準法、消防法及び関係法令に基づいた施設とすること。
- (3) 建築基準法及び同法施行令に基づき耐震性を確認すること。ただし、建築基準法にかかわらず、地震動に対する動的解析（時刻歴応答解析）を行って、安全性を確認すること。
- (4) 埋立終了後は覆蓋施設を撤去することで計画をするが、社会情勢等の変化による埋立期間の変更等を考慮した施設とすること。
- (5) 柱の基礎は、硬質な安山岩塊状部に配置すること。
- (6) 柱は、浸出水が集まる範囲には配置しないこと。
- (7) 柱本数は、遮水工、埋立方法、構造的安定性に配慮して決定し、埋立地内の柱本数は17本以下とすること。
- (8) 出入口は必要箇所に設置し、廃棄物搬入車両の出入口は電動シャッター（高さ5m）とすること。
- (9) 埋立地の内側には、点検歩廊（幅1.5m以上）等を設けること。また、通路には転落防止柵を設けること。
- (10) 周辺環境との調和及び景観に配慮した施設とすること。
- (11) 仕上材等は、用途を十分に考慮し、耐候性、耐食性に優れた材料とすること。
- (12) 屋根材は、アルミ亜鉛合金メッキ鋼板（H=150）と同等以上の材料とすること。
- (13) 壁材は、折板カラー鉄板（山高150）0.8mm厚と同等以上の材料とすること。
- (14) 構造上可能な範囲でできるだけ多くの自然採光を取り入れるとともに、作業環境を考慮した照明設備（70lx以上を確保）を設けること。また、施設管理者がランプの交換が容易に行える構造とすること。

なお、自然採光については、照明設備の照度計算には含めない。

- (15) 覆蓋施設内に設置される分電盤等に保守用電源を必要箇所設けること。
- (16) 消防法に基づく消火栓、自動火災報知設備、防火水槽等を設置すること。
- (17) 埋立地内の作業環境を確保するために、換気扇等の設備を設置すること。

なお、可能な限り自然エネルギーを活用したものとすること。

- (18) 覆蓋施設内の作業員等に連絡できる設備（電話、放送）を設置すること。

第3節 遮水工事

1 基本的な考え方

- (1) 国の管理型処分場の構造基準を満足するものとする。
- (2) 安全性、耐久性、立地条件等を十分考慮し、現地に適合した遮水工を選定する。
- (3) 万が一トラブルが発生した場合でも、浸出水が地下水及び河川の汚染を引き起こさないためのバックアップ機能として、漏水検知システム、自己修復機能を導入する。

2 技術的要件

- (1) 遮水工は基準省令に準拠した構造とすること。
- (2) 遮水工は、底面部は2重の遮水シートによる遮水構造、法面部は1重の遮水シートによる遮水構造を基本とし、以下の4つの設計要件を満足する構造とすること。
 - ア 上部遮水シートが破損した場合に下部遮水シートへの影響が及ばない構造であること。
 - イ 遮水シートに局所的な応力が生じないように、下地との一体性が高い構造であること。
 - ウ 連続的な遮水機能が確保されている構造であること。
 - エ 施工の技術動向を踏まえた構造であること。
- (3) 遮水工は、上記の設計要件に加え、以下の要件を満足する構造とすること。
 - ア 2重の遮水シートの上部シートと1重の遮水シートは、底面部から法面部まで同一の材質とすること。
 - イ 固定工は、原則として設けない。設ける場合は、遮水工の折部が極力生じない構造とすること。
 - ウ 柱部の遮水工との一体性に配慮すること。
 - エ 上面の遮水シートには保護層を設けること。
- (4) 場内道路部及び法面小段部等の平面部については、可能な限り2重の遮水シートを用いた構造とすること。
- (5) 底面部の2重の遮水シートのうち、上部の遮水シートを対象とした漏水検知システム（電氣的検知法）を設けること。また、検知精度は、±1.0m以内とすること。
- (6) 漏水検知システムは、供用開始後30年間にわたって監視ができる設備とし、監視は管理棟で行うこと。異状時に警報等を自動で通報できる設備とすること。

第4章 浸出水処理施設工事

第1節 一般事項

1 基本的な考え方

- (1) 処理水は循環利用するものとする。
- (2) 処理後の水質は排水基準（基準省令）を満たすものとする。
- (3) 浸出水処理施設の能力は浸出水の水量や水質に基づき設定する。

2 処理方法等に関する技術的要件

(1) 水処理

次のア～キの条件を満たす水処理方式とし、処理水質を確保する。施設の処理水は、再び埋立地への散水に用いる循環利用とすること。

ア 最終処分場の浸出水処理施設として1年以上の運転実績を有すること。

イ 定められた計画原水水質に対して、循環処理水質を満たすこと。

ウ 水質、水量、水温等の変動に耐え得ること。

エ 運転停止、間欠運転に対応できること。

オ 耐久性を有すること。

カ 構造が簡単で、運転が容易であること。

キ 維持管理費が安いこと。

(2) 汚泥処理

浸出水処理工程において発生する汚泥は、浸出水処理施設において含水率85%以下の脱水汚泥とすること。

(3) 濃縮塩処理

浸出水処理工程において発生する濃縮塩は、蒸発乾燥固化設備を設け処理することを基本とする。

第2節 計画主要目

1 浸出水処理能力

浸出水処理水量 : 60m³/日

浸出水調整設備容量 : 600m³ (300m³/槽 × 2 槽)

2 計画原水水質

pH 4～9

BOD 480mg/L

COD 200mg/L

SS 300mg/L

T-N 200mg/L

Ca²⁺ 2, 500mg/L

Cl⁻ 15, 000mg/L

3 処理水（循環利用）の水質

pH 5.8～8.6

BOD 20mg/L 以下

COD 20mg/L 以下

SS 20mg/L 以下

T-N 20mg/L 以下

Ca²⁺ 100mg/L 以下

Cl⁻ 200mg/L 以下

ダイオキシン類 10 pg-TEQ/L 以下

その他の項目は排水基準値以下

4 処理時間

水処理設備関係 : 24 時間/日 (運転日数 : 250 日/年)

污泥処理設備関係 : 5 時間/日, 5 日/週

5 基本事項

(1) 全体計画

計画に当たっては、敷地の有効利用、全体配置の合理化、浸出水の量や質に対する変動対策十分な機能を発揮するよう留意すること。

(2) 運転管理

浸出水処理施設の運転管理は、安定性、安全性を確保し、各工程を効率的に管理することにより人員及び経費の節減を図るものとする。また、運転管理に当たって、浸出水処理施設全体の制御及び監視が可能となるよう配慮すること。

(3) 安全衛生管理

保守の容易さ、作業の安全、各種保安装置及び必要な機器の予備の確保等、施設の運転管理における安全の確保に努めること。また、関連法令に準拠して安全、衛生設備を完備するほか、作業環境を良好な状態に保つとともに、換気、必要照明の確保、必要なスペースの確保に努めること。

なお、生物処理工程を設ける場合は、2 系列、高度処理設備を設ける場合は、バイパスラインを設けること。また、蒸発乾燥固化設備から生成される乾燥塩を仮置、搬出するための設備を設け、搬出が円滑に行える構造及び室内を清潔に保つことができる構造とすること。

(4) 施設方針

ア 施設に関する事項

- ・ 浸出水を安全かつ衛生的に効率よく処理する設備とすること。機器等の配置は、水処理施設全体の動線、処理工程、機器及び副生成物の維持管理等を勘案して、無駄な動線とならないよう計画するとともに、作業性を考慮した機能的な機器の配置を行うこと。
- ・ 施設の構造形式は、地域条件、施設の特殊性を考慮し、最適な形式とすること。
- ・ 処理設備は維持管理に優れた集約型配置とし、各種機器、脱水機、薬品タンク類、中央監視制御盤等は建屋内に収納すること。
- ・ 処理水槽は、鉄筋コンクリート製の地下式を標準とするが、他方式の採用も可能とする。

なお、処理槽を含め全面建屋方式とすること。また、浸出水調整槽は、地下式の採用も可能であるが、十分に維持管理できる構造とすること。

イ 処理に関する事項

- ・ 廃棄物の性状等を考慮して、水量、水質の変動に対して安定した稼動ができる設備、処理方式とすること。
- ・ 運転における誤操作がないよう、弁の開閉、薬剤の名称等を表示するなど、安定した維持管理を行うことができる処理方式とすること。

(5) 機器等の材質

汚水・結露水等による機器等については、腐食しにくい材質のものを使用すること。水槽内については、ステンレス、合成樹脂等の材質とし、SS400 等の鋼材は使用しないことを原則とする。